

Carl-Engler-Medaille 1989

Prof. Dr. rer. nat. Werner Peters



Werner Peters (23.09.1921 - 13.08.2005) studierte Physik in Hamburg und Münster. Er begann seine Berufslaufbahn 1952 bei der Ruhrgas und übernahm 1960 bei der Bergbau-Forschung GmbH, der späteren DMT, den Aufbau einer Abteilung für die chemische und physikalische Veredlung von Kohle. Seine wissenschaftlichen Arbeiten haben sich mit Kohleoxidation, dem Mechanismus der Schnellentgasung von Kohle, mit der Reaktionsfähigkeit von Koks und deren Bedeutung für den Einsatz im Hochofen, mit der Kinetik und dem Stofftransport bei Gas-Feststoff-Reaktionen wie Pyrolyse und Vergasung sowie mit der Adsorption und Diffusion beschäftigt.

Parallel zu seinen wissenschaftlichen Arbeiten hat Werner Peters an Verfahrensentwicklungen gearbeitet, z.B. der Erzeugung von Formkoks, um den diskontinuierlichen Prozess zur Erzeugung von Koks im Horizontalkammerofen durch einen kontinuierlichen Verfahrensablauf zu ersetzen. Unter seiner Leitung wurde auch die

Hochdruckhydrierung von Kohle weiterentwickelt. Die bei der Bergbau-Forschung betriebene Versuchsanlage lieferte die ingenieurtechnischen Daten für den Bau der erfolgreich betriebenen Kohleölanlage der Ruhrkohle und der Veba AG in Bottrop.

Die unter der Leitung von Werner Peters durchgeführten Arbeiten auf dem Gebiet der Wirbelschichtfeuerung haben zur Weiterentwicklung der Kraftwerkstechnik beigetragen. Die Entwicklungen von Adsorptionskoxen auf Steinkohlebasis hat große praktische Bedeutung erlangt. Der Prozess der simultanen SO_2 - und NO_x -Abscheidung wird in Japan und Deutschland großtechnisch angewendet. Damit ist es gelungen, der Stromerzeugung aus Kohle einen Prozess zur Verfügung zu stellen, der Umweltprobleme in Bezug auf SO_2 , Staub und NO_x hervorragend löst. Bemerkenswert sind auch neuartige Adsorptionsprozesse zur Gastrennung, z.B. zur Gewinnung von Stickstoff aus Luft, die von 13 Lizenznehmern weltweit in inzwischen fast 2000 Anlagen angewendet werden.

Werner Peters hat von 1972 bis 1992 in Vorstand und Wissenschaftlichem Beirat der DGMK mitgearbeitet. 1982 bis 1984 war er Vorsitzender der DGMK. 1989 wurde ihm zusammen mit Harald Jüntgen die Carl-Engler-Medaille verliehen.